


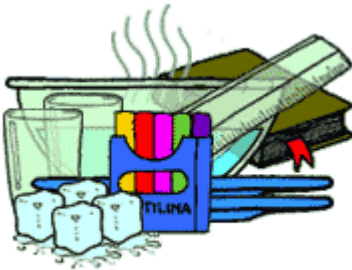


## Iceberg, banco de hielo y glaciar

Ecología, Física

   experiencia muy fácil

**Se habla mucho del calentamiento del clima. Esto podría provocar el derretimiento de los bancos de hielo y de los glaciares. ¿Si todos los hielos se funden, provocarían el aumento de nivel de las aguas de los océanos?**



### Materiales necesarios

2 vasos  
2 platos  
4 cubos de hielo  
1 regla plástica plana  
Agua caliente  
Plastilina  
1 libro

### La experiencia

1. Mete tres cubos de hielo en un vaso; luego llénalo con agua caliente hasta el borde y colócalo sobre un plato.
2. Llena el otro vaso con agua caliente hasta el borde y ponlo sobre el otro plato. Luego, coloca la regla entre el vaso y el libro; finalmente pon el otro cubo de hielo en el extremo de la regla que da al vaso, sosteniéndolo con un pedacito de plastilina.
3. Espera a que los cubos de hielo se derritan.

¿Cuál de los vasos pierde más agua?

### La explicación

¡Sorpresa, en el primer vaso, el agua no se desbordó, mientras que en el segundo sí!

En el primer vaso, el conjunto de cubos y de agua está al borde. Cuando los cubos de hielo se derriten, ocupan menos espacio que siendo sólidos; es por eso que el nivel no aumenta (inclusive podría bajar un poquito). En el segundo vaso, cuando el cubo se derrite, el agua cae dentro de él que ya estaba hasta el borde, y entonces se desborda.

### La aplicación

Si el clima de nuestro planeta al calentarse fundiese sólo los icebergs y los bancos de hielo que ya están en el agua, el nivel de los océanos no se elevaría, como en el primer vaso. En cambio, si se derriten los glaciares de Groenlandia y de la Antártica, que representan mucha más cantidad de hielo que los glaciares de las montañas, provocarían un aumento del volumen de las aguas oceánicas que se desbordarían sobre las tierras. En todo caso, la primera causa de la elevación del nivel de los mares, en caso de

calentamiento, sería la *dilatación*, es decir, el aumento del agua que ellos contienen.